14 式の値

レッスン 2010 式の値

ポイント

- 代入（だいにゅう）： 式の中の文字を，数におきかえること
- 式の値（しきのあたい）： おきかえる数（文字の値）を代入して計算した結果のこと

（例）$x = -5$ のとき，$2x + 8$ の値

$$2x + 8 = 2 \times \underline{x} + 8$$

↓ -5 を x に代入

$$= 2 \times \underline{(-5)} + 8$$
$$= -10 + 8$$
$$= -2$$

問題

次の問いに答えなさい。

(1) $x = 2$ のとき，$7 - 3x$ の値を求めなさい。

(2) $x = -3$ のとき，$\dfrac{9}{x}$ の値を求めなさい。

(3) $x = -4$ のとき，$x^2 - 2x$ の値を求めなさい。

(4) $x = 3,\ y = 4$ のとき，$4x^2 + 7y$ の値を求めなさい。

解答

(1)
$$7 - 3x = 7 - 3 \times 2$$
$$= 7 - 6$$
$$= \mathbf{1}$$ …（答）

(2)
$$\frac{9}{x} = \frac{9}{-3}$$
$$= \mathbf{-3}$$ …（答）

(3) $x^2 - 2x = (-4)^2 - 2 \times (-4)$
$= 16 - (-8)$
$= 16 + 8$
$= \mathbf{24}$ …(答)

(4) $4x^2 + 7y = 4 \times 3^2 + 7 \times 4$
$= 4 \times 9 + 28$
$= 36 + 28$
$= \mathbf{64}$ …(答)

確認テスト 式の値

次の問いに答えなさい。

(1) $x = 6$ のとき，$7 - 3x$ の値を求めなさい。

(2) $x = -2$ のとき，$\dfrac{8}{x}$ の値を求めなさい。

(3) $x = -5$ のとき，$x^2 + 4x$ の値を求めなさい。

(4) $x = -1,\ y = 5$ のとき，$3x^2 - 6y$ の値を求めなさい。